

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ93/1995/06/15**über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **BMW****Auftraggeber:****BORBET  
Hauptstraße 5  
59969 Hallenberg Hesborn****Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	BORBET
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>SH 80730</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>Lk 120 D</b>
Radgröße:	8 J x 17 H2
Einpreßtiefe:	30 mm
Lochkreisdurchmesser:	120 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	74,0 mm mit Zentrierring, Farbe granitgrau, Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH Nr. RP93/1636/03/15
Geprüfte Radlast:	650 kg
Reifenabrollumfang:	2100 mm

**Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 3.4 der Richtlinie für die Prüfung von Sonderrädern.

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : SH 80730  
Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

---

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonder-  
räder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### **Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis  
240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h  
linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis  
270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h  
linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis  
300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h  
linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis  
240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten  
über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden  
maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die  
einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und  
Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : Bayerische Motorenwerke AG., 80809 München  
Radbefestigungsteile : mit den vom Radhersteller mitzuliefernden Kegel-  
bundradschrauben M12x1,5, Kegelwinkel 60°,  
Schaftlänge 30 mm  
Anzugsmoment in Nm : 110  
Spurweitenerhöhung : bis zu 34 mm

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ: <b>3C</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>F547</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
73; 75 83; 85 85	316i 318i 325d ww. 325td ww. 324td	215/45R17-87		A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)
103 105 110	318is 325tds 320i	225/45R17-90 L21)		
		235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
141	325i	215/45R17-87W		A02) bis A10) K03)K04)K17)K33)
		215/45ZR17 T13)T37)		
		225/45R17-90 L21)		
		235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ:		3/C		
ABE / EG-Genehmigung:		e1*93/81*0015*..		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75	316i (Limousine)	215/45R17-87		A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)
85	318i (Limousine)			
85	325td (Limousine)	225/45R17-90		
103	318is (Limousine)	L21)		
66	318tds (Limousine)			
110	320i (Limousine)	235/40R17-90 L21)		
66	318tds Touring	zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
85	318i Touring	<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
85	325tds	215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
75	316i Touring			
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
120; 125	323i (Limousine)	215/45ZR17-87 W		A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)
110	320i Touring	T13)T37)		
125	323i Touring			
105	325tds Touring	225/45R17-90		
142	328i Touring	L21)T37)		
142	328i (Limousine)	235/40R17-90 L21)T37)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) T37)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) T37)V05)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ: <b>3C bzw. 3/CNG</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>F547 bzw. e1*96/79*0084*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75 75 / 64	316i Compact 316g Compact	215/45R17-87		A01) bis A10) K03)K04)K17)K36)
		225/45R17-90 L21)		
		235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen		
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K36) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K36) V05)

e1\*96/79\*0084\*04

815/950(1050)

5/120/72.5

Typ: <b>3/CG</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0017*.. / e1*98/14*0017*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75; 77 66 103 120; 125	316i Compact 318tds Compact 318ti Compact 323ti Compact	215/45R17-87		A01) bis A10) K03)K04)K17)K36)
		225/45R17-90 L21)		
		235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen		
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K36) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K36) V05)

e1\*98/14\*0017\*09

850/970(1040)

5/120/72.5

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ: <b>3B</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>F920</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
75	316i Coupe	215/45R17-87		A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)
85	318i Cabrio			
103	318is Coupe	225/45R17-90		
110	320i Coupe	L21)		
110	320i Cabrio	235/40R17-90		
		L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen		Auflagen und Hinweise
141	325i Coupe	215/45ZR17-87W		A01) bis A10) K03)K04)K17)K36)
141	325i Cabrio	T13)T37)		
		225/45R17-90		
		L21)		
		235/40R17-90		
		L21)		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) T37)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) T37)V05)

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ: <b>3/B</b>				
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*93/81*0016*..</b>				
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
75	316i Coupe	215/45R17-87	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)	
103	318is Coupe	225/45R17-90 L21)		
85	318i Cabriolet			
110	320i Coupe	235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
110	320i Cabriolet	215/45ZR17-87W	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)	
120; 125	323i Coupe	T13)T37)		
125	323i Cabriolet	225/45R17-90 L21)		
142	328i Coupe			
142	328i Cabriolet	235/40R17-90 L21)		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) V05)

e1\*93/81\*0016\*08

870/1070(1115)

5/120/72.5

Typ: <b>M3B</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G191</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
210; 217	BMW M3 Coupe, BMW M3 Cabriolet, BMW M3 Limousine	215/45R17-87H M+S  235/40ZR17 A01)K18)T36)	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33)

G191/NT6E

910/1090

5/120/72

Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ:		<b>M3/B</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*93/81*0032*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236	BMW M3 Coupe	225/45R17-90H M+S	A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) K35)
236	BMW M3 Cabriolet		
236	BMW M3 Limousine		
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		225/45ZR17	245/40ZR17
			A01) bis A10) K03)K04)K17)K33) K35)T36)

e1\*93/81\*0032\*03 920/1130

5/120/72.5

Typ:		<b>R/C</b>		
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*93/81*0029*.. / e1*98/14*0029*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85; 87; 103;	BMW Roadster Z3 (schmale Karosserie Fz.- Breite 1692 mm)	215/45R17-87	A01) bis A10) K31)K35)	
		zulässige Reifengrößen		
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K31)K35)V05)
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
85; 87; 103; 110; 141; 142	BMW Roadster Z3; BMW Coupe Z3 (breite Karosserie Fz.- Breite 1740 mm)	215/45R17-87	A01) bis A10) K35)	
		225/45R17-90		
		235/40R17-90		
		zulässige Reifengrößen		Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R17-87	225/45R17-90	A01) bis A10) K35)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90	A01) bis A10) K35)V05)

e1\*98/14\*0029\*10 790/870(960)

5/120/72.5

Typ:		<b>MR/C</b>	
ABE / EG-Genehmigung:		<b>e1*95/54*0050*.. / e1*98/14*0050*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
236	BMW M Roadster	225/45R17-90H M+S	A01) bis A10) K35)

e1\*98/14\*0050\*05 850/870

5/120/72.5



Auftraggeber : **BORBET**  
 Typ(en) : SH 80730  
 Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Typ: <b>346 L</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*97/27*0097*.. / e1*98/14*0097*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	316i	215/45R17-87	A01) bis A10)
85; 87	318i	K15)K32)T13)T37)	
95; 100	320d		
110	320i	225/45R17-90	
120; 125	323i	K05)K15)K32)	
142	328i		
135	330d	235/40R17-90 K03)K06)K33)	
		245/40R17-91 K03)K04)K33)	
		zul. Reifengrößen ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		215/45R17-87 T37)	225/45R17-90 A01) bis 10) K15)K32)V04)
		215/45R17-87 T37)	235/40R17-90 A01) bis 10) K06)K33)V05)
		215/45R17-87 T37)	245/40R17-91 A01) bis 10) K04)K33)V06)
		225/45R17-87 T37)	245/40R17-91 A01) bis 10) K04)K05)K33)V07)

e1\*98/14\*0097\*05 1000/1100(1215)

5/120/72.5

Typ: <b>346 C</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e1*98/14*0112*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77	316Ci	215/45R17-87	A01) bis A10)
85; 87	318Ci	K15)K32)T37)	
110	320Ci		
120; 125	323Ci	225/45R17-90	
142	328Ci	K05)K15)K32)	
		235/40R17-90 K03)K06)K33)	
		245/40R17-91 K03)K04)K33)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		215/45R17-87	225/45R17-90 A01) bis 10) K15)K32)V04)
		215/45R17-87	235/40R17-90 A01) bis 10) K06)K33)V05)
		215/45R17-87	245/40R17-91 A01) bis 10) K04)K33)V06)
		225/45R17-87	245/40R17-91 A01) bis 10) K04)K05)K33)V07)

e1\*98/14\*0112\*02 910/1065(1180)

5/120/72.5

---

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : SH 80730  
Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

---

### Auflagen und Hinweise

- A01) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- A02) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN, E.T.R.T.O bzw. TRA, zulässig. Diese dürfen **maximal 27 mm über die Felgenkontur hinausragen** (Bremsfreigang), wie z.B. E.H.A Nr. 559.
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A10) Die Sonderräder dürfen nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- K03) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 nach vorne zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.
- K04) Durch geeignete Maßnahmen ist für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 nach hinten zu sorgen (z.B. durch Ausstellen des Stoßfängers, des Kotflügels, durch Tieferlegung oder durch Anbau von Karosserieteilen z.B. Schmutzfänger, soweit sie serien-

---

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : SH 80730  
Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

---

mäßig noch nicht vorhanden sind). Es können eine oder auch mehrere Maßnahmen erforderlich sein.

- K05) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- K06) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 zu sorgen.  
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K17) An Achse 2 ist das innere Radhaus im Bereich der Reifenaußenflanke an das äußere Karosserieblech anzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten aufzuweiten.
- K31) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Seitenschutzleiste umzulegen. Das Kunststoffinnenradhaus ist im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K32) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K33) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 150 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - die ins Radhaus ragende Kunststoffkante des Stoßfängers ist entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen,
  - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden und die dahinter liegende Kunststoffflasche des Stoßfängers entsprechend zu kürzen.
- K35) An Achse 1 ist das Kunststoffinnenradhaus oberhalb der Radhauskante im Bereich von ca. 200 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen.
- K36) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

---

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : SH 80730  
Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

---

- die Radhausausschnittkante ist im Bereich von ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen und eng an das äußere Karosserieblech anzulegen,
  - im Bereich der Stoßfängeroberkante ist die Ausbuchtung im Kunststoffinnenkotflügel auszuschneiden.
- L21) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, ist der Einbau der Lenkeinschlagbegrenzung (Einbausatz BMW-Teile-Nr. 32 11 1 140 479) erforderlich. Fahrzeuge, die serienmäßig mit der Bereifung 225/55R15 ausgerüstet sind, sind bereits mit dieser Lenkeinschlagbegrenzung ausgerüstet.
- T13) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg (LI=87). Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muß min. 545 kg betragen (Angabe steht auf dem Reifen).
- T33) Es ist eine Freigabe des Reifenherstellers vorzulegen , aus der die Verwendbarkeit seiner Reifenfabrikate unter Angabe der fahrzeugspezifischen Daten (zul.Achslasten, max. Sturzwerte VA/HA , Höchstgeschwindigkeit ) und die ABV -Eignung (bei Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse) hervorgeht. Die Freigabe ist bei der Abnahme vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- T37) Für Fahrzeugausführungen bei denen in den Fahrzeugpapieren **V-Reifen** eingetragen sind, sind aus Gründen der Tragfähigkeit der Sonderreifen nur **ZR-, W- oder Y-Reifen** zulässig. Bei ZR-Reifen ist statt des Load Index (LI) die entsprechende Tragfähigkeit in kg auf dem Reifen angegeben.
- T36) Es dürfen nur die bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragenen Reifenfabrikate/-typen verwendet werden.  
Werden andere als die in den Fahrzeugpapieren aufgeführten Reifenfabrikate verwendet, so ist Auflage A01) und T33) zu beachten.
- V04) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 225/45R17  
**Hersteller:**                      **Typ:**  
Pirelli                                      P Zero Asymmetrico  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.
- V05) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 235/40R17  
**Hersteller:**                      **Typ:**  
Bridgestone                              Expedia S-01  
Continental                              CZ91, ContiSportContact  
Dunlop                                      SP Sport 8000, SP Sport 9000  
Goodyear                                  Eagle F1, Eagle GS-D  
Pirelli                                      P 700-Z  
OHTSU                                      Falken FK-04 GR(beta)  
Uniroyal                                   rallye 440, RTT2

Auftraggeber : **BORBET**  
Typ(en) : SH 80730  
Ausführung : Lk 120 D mit Zentrierring Kennzeichnung: BOØ74,0 /Ø72,5

Yokohama AVS, A008P, A510, A520, AVS-S1-Z  
Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V06) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 215/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Continental	CZ91
Bridgestone	RE71, Expedia S-01
Michelin	XGTV, SX GT, MXX3
Uniroyal	RTT-2
Dunlop	SP9000

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

V07) Die Verwendung dieser Reifenkombination ist nur zulässig, sofern die ABV-Eignung nachgewiesen wurde. Für folgende Fabrikate ist diese von den Reifenherstellern bestätigt worden: vorn: 225/45R17 und hinten: 245/40R17

<b>Hersteller:</b>	<b>Typ:</b>
Bridgestone	Expedia S-01
Continental	CZ91, ContiSportContact
Dunlop	SP8000, SP8080E
Yokohama	AVS, A008P, A510, A509
Toyo	Proxes T1
Uniroyal	RTT-2
Michelin	MXX3, SXGT

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ABV-Eignung vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

### Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO, Zertifikat Registriernummer ESN 05834AQ96. Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Essen, 16. Oktober 1999

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Leibold'.

Dipl.-Ing. Leibold